

***APROCTA INTRAORBITALIS* n. sp.**
(Nematoda, Aprocotoidea)
parasite de la pie bleue à calotte noire *Cyanopica cyanus*
(Passeriformes, Corvidae)

S. HERNANDEZ-RODRIGUEZ, P. GUTIÉRREZ-PALOMINO,
F. MARTINEZ-GOMEZ*

RÉSUMÉ. On décrit une nouvelle espèce de nématode, *Aprocta intraorbitalis* n. sp. (Aprocotoidea) parasite du fond des orbites de la pie bleue à calotte noire *Cyanopica cyanus* (Passeriformes : Corvidae) capturée à Cordoue (Espagne), caractérisé par la présence d'une capsule buccale à grosse paroi avec un rebord annulaire antérieur cuticulaire. Œsophage non divisé. Mâle : Spicules subégaux et réticulaires; absence de papilles cloacales. Femelle : Ovéjecteur très court (0,164 mm). Œufs larvés (0,049 × 0,028 mm). L'espèce se différencie des espèces les plus proches par l'œsophage (divisé chez *A. vestibulata*) et par les spicules (massif chez *A. pillersi*).

***Aprocta intraorbitalis* n. sp. (Nematoda, Aprocotoidea) parasite of the azure-winged magpie *Cyanopica cyanus* (Passeriformes, Corvidae)**

SUMMARY. A new species of Nematode *Aprocta intraorbitalis* n. sp. (Aprocotoidea) parasite from the orbital cavity of the azure-winged magpies (*Cyanopica cyanus*) captured in Cordoba (Spain) is described. This species is characterized by a short buccal capsule with thick sclerotized walls; oral opening rounded by a cuticularised ring; œsophagus undivided. Male : Spicules subequal, reticulate; cloacal papillae absent. Female : Ovejector short (0.164 mm). Eggs embryonated at deposition (0.049 × 0.028 mm). It is distinguished from the two nearest species by the œsophagus (divided in *A. vestibulata*) and by the spicules (massive in *A. pillersi*).

Matériel et méthodes

Les observations réalisées sur 65 (41 mâles et 24 femelles) pies bleues à calotte noire, *Cyanopica cyanus* (Passeriformes : Corvidae) capturées dans la zone nord de la province de Cordoue (Val des Pedroches) du 1.1.1981 au 15.11.1983, ont révélé une incidence assez élevée des filaires oculaires. Le nombre d'exemplaires obtenus a été

* Department of Parasitology and Parasitic Diseases, Faculty of Veterinary Science, University of Cordoba, 14071 Córdoba, Spain.

Accepté le 13 mai 1985.

de 186, 67 mâles et 119 femelles. Le matériel étudié correspond à 1 femelle holotype, 1 mâle allotype, 9 femelles paratypes et 9 mâles paratypes, déposés dans la collection parasitologique du Département de Parasitologie de la Faculté Vétérinaire de l'Université de Cordoue avec les numéros « HA-1091 femelle holotype », « HA-1091 mâle allotype », « HA-1091 femelles paratypes » et « HA-1091 mâles paratypes ».

Les exemplaires obtenus sont lavés au sérum physiologique, montés et éclaircis au lactophénol pour leur étude au microscope.

Description de l'espèce

HÔTE : Pie bleue à calotte noire (*Cyanopica cyanus*).

LOCALISATION : Fond des orbites.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Zone du Val des Pedroches (nord de la province de Cordoue, Espagne).

FRÉQUENCE : 25 des 65 pies bleues à calotte noire (38 %) ; 3 à 11 exemplaires par hôte.

Aproctoidea, Aproctidae, Aproctinae à cuticule sans stries transversales, avec extrémité antérieure atténuée de la fin de l'œsophage jusqu'à l'apex, et ayant donc une forme conique. Capsule buccale courte, à paroi épaisse et fortement sclérotisée ; bouche entourée d'un rebord annulaire cuticulaire bien visible en vue apicale et latérale. Cavité buccale infundibuliforme. Quatre paires de papilles céphaliques fusionnées disposées suivant un rectangle légèrement étiré latéralement, amphides étirées et proches de l'anneau cuticulaire. Deirides absentes. Pore excréteur difficilement visible situé légèrement en arrière de l'anneau nerveux. Œsophage non divisé, présentant une lumière à grosses parois, fortement sclérotisées. Extrémité postérieure arrondie et queue courte.

Femelle (*fig. 1 A, B, J*)

Vulve transversale, à peine saillante, s'ouvrant dans la région antérieure du corps au même niveau que la jonction œsophage-intestin. Ovéjecteur court et musculéux se continuant par deux branches utérines pleines d'œufs. Extrémité postérieure arrondie et légèrement courbée ventralement. Queue courte avec deux phasmides terminales.

Dimensions : ♀ holotype et ♀ paratypes (*tableau I*).

Mâle (*fig. 1 D, E, F, G, H, I*)

Ils présentent une extrémité postérieure enroulée en spirale lévogyre. Spicules subgêaux chitinoïdes, d'aspect réticulaire, en forme de quille de bateau avec extrémité postérieure terminée en pointe. Testicule antérieur bifurqué. Papilles cloacales absentes. Queue courte avec deux phasmides subterminales. Ouverture cloacale située sur une protubérance.

Dimensions : ♂ allotype et ♂ paratypes (*tableau I*).

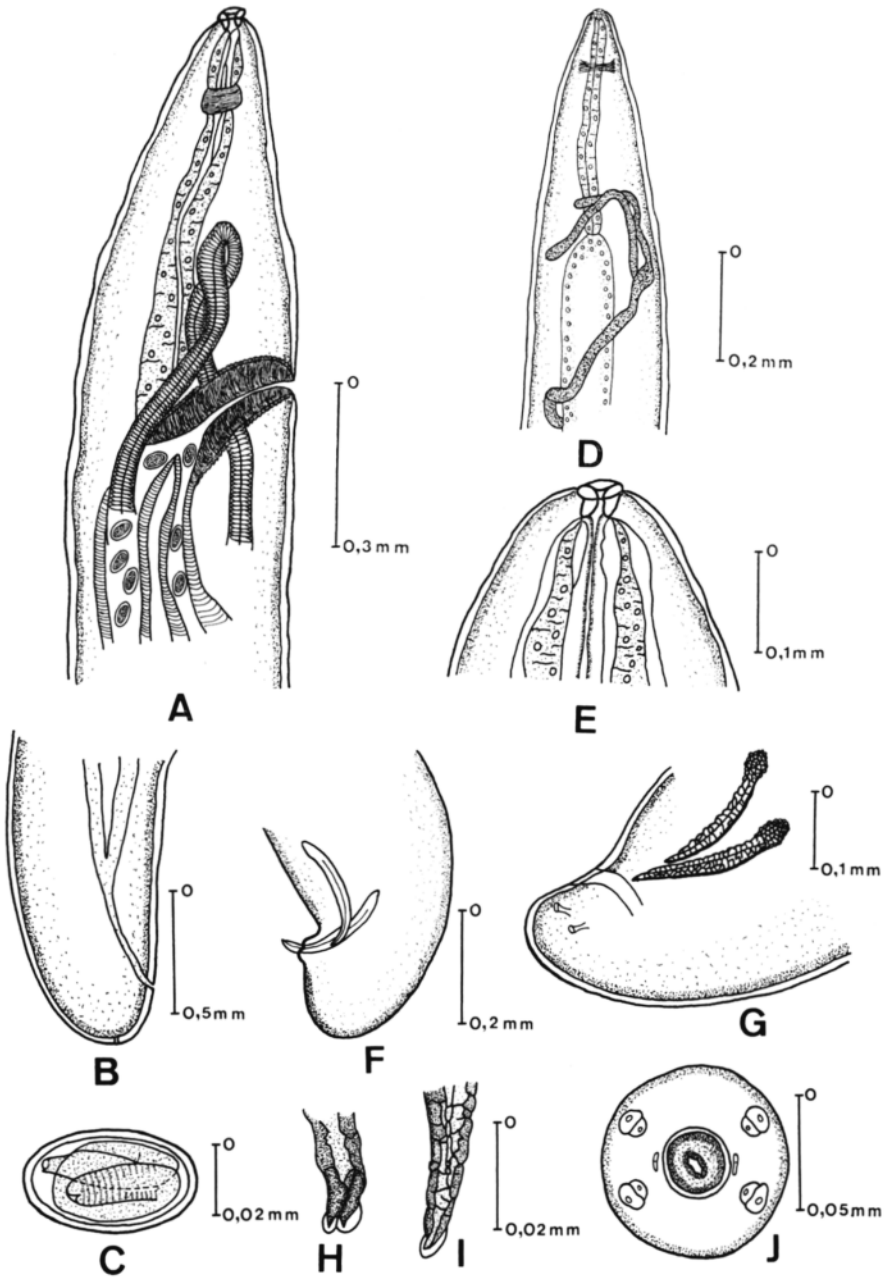


FIG. 1. — A-J : *Aprocta intraorbitalis* n. sp. Femelle : A,B,J ; Mâle : D,E,F,G,H,I. A : Région antérieure, vue latérale ; B : Région postérieure, vue latérale ; C : Œuf embryonné ; D : Région antérieure ; E : Extrémité antérieure ; F : Extrémité caudale, vue latérale ; G : Extrémité caudale, vue ventro-latérale ; H : Extrémité du spicule gauche, vue latérale ; I : Extrémité du spicule gauche, vue ventrale ; J : Tête, vue apicale.

TABLEAU I. — Dimensions en mm.

Paramètres	Paratypes ♀				Paratypes ♂	
	Holo- type ♀	Allo- type ♂	Min-Max	X	Min-Max	X
Longueur	25,5	12,7	19-33,8	27,04	11,4-16,6	13,23
Largeur	0,704	0,493	0,546-0,874	0,691	0,479-0,526	0,499
Capsule buccale						
Anneau cuticulaire	0,028	0,019	0,023-0,033	0,027	0,019-0,028	0,022
Profondeur	0,019	0,014	0,014-0,019	0,016	0,014-0,019	0,017
Oesophage. Long	0,813	0,766	0,646-0,958	0,848	0,646-0,886	0,737
Dist. de l'apex						
Anneau nerveux	0,191	0,182	0,158-0,201	0,183	0,143-0,191	0,166
Vulve	0,704	—	0,704-0,862	0,760	—	—
Ovéjecteur	0,145	—	0,095-0,201	0,164	—	—
Spicule gauche						
Longueur	—	0,229	—	—	0,182-0,253	0,232
Largeur antérieur	—	0,023	—	—	0,019-0,028	0,022
Largeur distale	—	0,011	—	—	0,009-0,011	0,009
Spicule droit						
Longueur	—	0,215	—	—	0,167-0,234	0,216
Largeur antérieur	—	0,023	—	—	0,019-0,023	0,020
Largeur distale	—	0,039	—	—	0,009-0,009	0,009
Queue	0,192	0,135	0,142-0,228	0,187	0,085-0,149	0,134

X = Moyenne.

Oeufs (fig. 1C)

Étudiés à partir de fragments utérins d'une femelle. Ils sont embryonnés avec une larve parfaitement formée dont la cuticule est striée transversalement, ces stries sont plus remarquables dans la région antérieure. Dans la tête de la larve on peut distinguer une sorte de crochet très réfringent. La pointe de la queue est épineuse.

Dimensions sur un échantillon de 20 oeufs : De 0.048 à 0.052 mm (X = 0.049) pour 0.027 à 0.029 mm (X = 0.028).

Discussion

Le genre *Squamofilaria* Schmerling 1925, réinstauré par Anderson et Chabaud (1958) se différencie des autres genres d'Aproctinae par une cavité buccale courte et large avec parois épaisses fortement chitinoïdes, en forme d'entonnoir et stoma entouré par un anneau cuticulaire. Cet aspect de la cavité buccale était, parmi d'autres caractères, la base de différenciation avec le genre *Aprocta*. Bain et Mawson

(1981), à partir de la meilleure connaissance morphologique du groupe, établissent la séparation de deux genres, que Anderson et Chabaud (1958) et Anderson et Bain (1976) avaient considérés comme synonymes *Aprocta* (= *Lissonema*) et réinstaurent comme genre distinct *Lissonema* Linstow 1903, en se basant sur la longueur de l'ovéjecteur, la présence de deirides, la pointe des spicules, la taille des œufs, la morphologie de la larve, le nombre et la taille des papilles du mâle et le spectre d'hôtes. Elles procèdent à la dissolution du genre *Squamofilaria* et à l'introduction de ses espèces dans les genres *Aprocta* et *Lissonema*. C'est pour cela que maintenant le genre *Aprocta* comprend des espèces qui appartiennent à deux groupes morphologiques, quelques-unes qui possèdent les parois de la capsule buccale minces (la plupart des espèces), et d'autres avec parois épaisses qui comprennent les espèces provenant du genre *Squamofilaria* (*Aprocta vestibulata* et *Aprocta pillersi* n. comb. de Bain et Mawson, 1981).

A. intraorbitalis se distingue de *A. vestibulata* (Johnston et Mawson, 1950) (*In* Sonin, 1966) parce que celle-ci présente un œsophage plus long et divisé en deux parties (musculaire et glandulaire) et parce que la femelle présente la vulve au milieu de l'œsophage et de *A. pillersi* (Yorke et Maplestone, 1926) à cause de la morphologie des spicules qui sont massifs et avec dilatation antérieure et à cause des deux paires de papilles préanales. Pour ces raisons-là, nous proposons comme nouvelle espèce : *Aprocta intraorbitalis*.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON R. C., CHABAUD A. G. : Taxonomie de la filaire *Squamofilaria sicki* (Strachan 1957) n. comb. et place du genre *Squamofilaria* Schmerling, 1925 dans la sous-famille Aproctinae. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1958, 33, 254-266.
- ANDERSON R. C., BAIN O. : CIH Keys to the Nematode Parasites of Vertebrates. No. 3. Keys to genera of the Order Spirurida. Part 3. Diplotriaenoidea, Aproctoidea and Filarioidea (R. C. Anderson, A. G. Chabaud, S. Willmott Eds), London, 1976, 59-116.
- BAIN O., MAWSON P. M. : On some oviparous filarial nematodes mainly from Australian birds. *Rec. S. Aust. Mus.*, 1981, 18, 265-284.
- SONIN M. D. : (Essentials of Nematodology, Edit. K. I. Skrjabin). Filariata of Animals and Man and Diseases Caused by Them. Part one. Aproctoidea. *Akad. Nauk. SSSR. Moscou* 1966, 365 p.
- YORKE W., MAPLESTONE P. A. : The Nematode parasites of Vertebrates. *Hafner Pub. Co.*, London, 1969, 536 p.